

Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση

Παραγωγική ΤΝ στην Εκπαίδευση: Εργαλεία και Προκλήσεις

Κυπαρισσία Παπανικολάου

krapanikolaou@aspete.gr

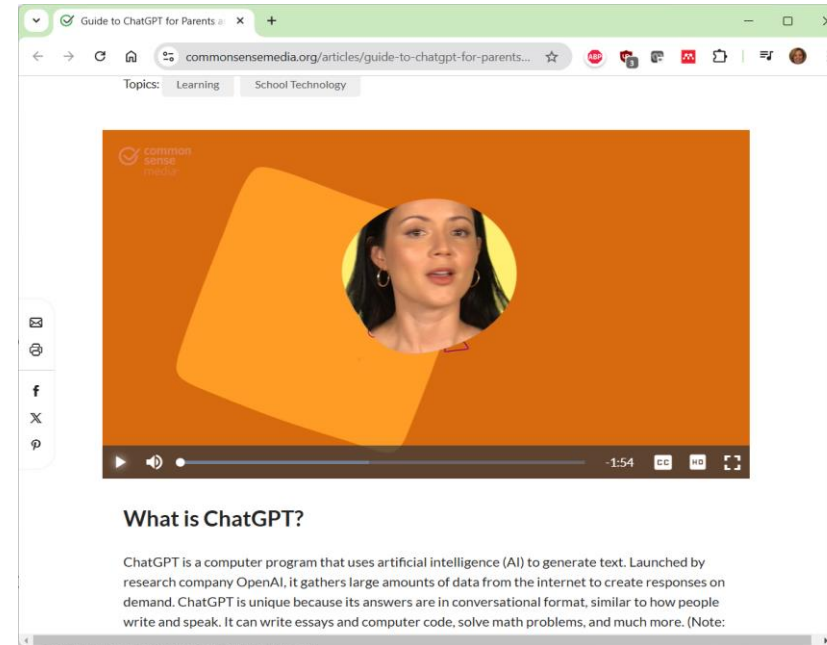
Καθηγήτρια ΑΣΠΑΙΤΕ

“We should be making AI a copilot—not the autopilot—for learning.”—
JOHNNY CHANG, STANFORD UNIVERSITY

Εργαλεία ΥΝ για εκπαιδευτικούς: Με τι κριτήρια επιλέγω;



Edutopia <https://www.edutopia.org/article/7-ai-tools-that-help-teachers-work-more-efficiently>



Guide to ChatGPT for Parents and Caregivers

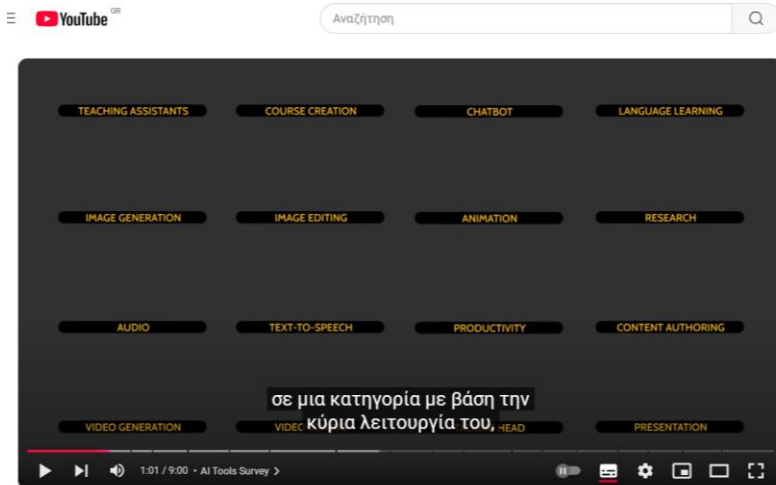
<https://www.common sense media.org/articles/guide-to-chatgpt-for-parents-and-caregivers>

Top 5 Use Cases of Conversational AI in Education

<https://research.aimultiple.com/conversational-ai-in-education/>

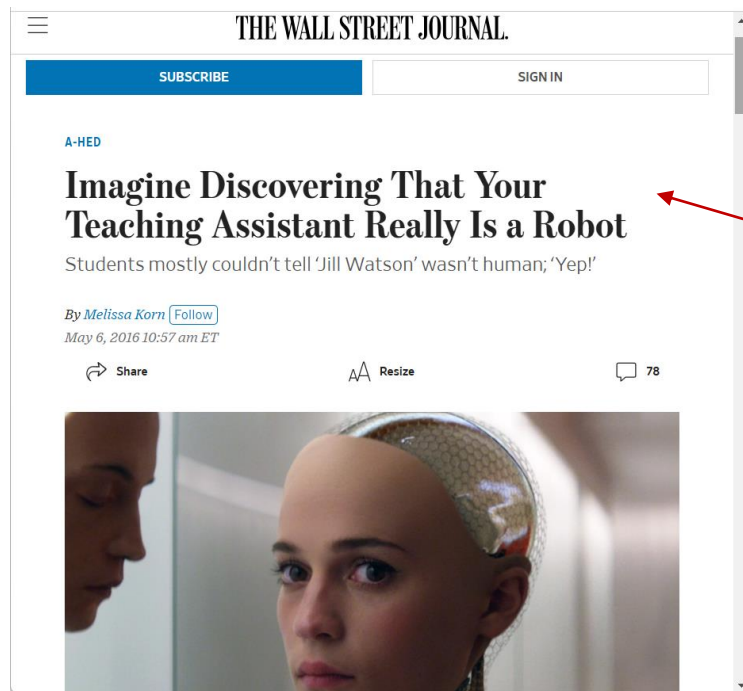
Top 100+ Generative AI Applications / Use Cases

<https://research.aimultiple.com/generative-ai-applications/>



Οι καλύτερες από 121 Εφαρμογές ΤΝ για την Τάξη
https://www.youtube.com/watch?v=c2_tW74P5vY

Θετική Όψη - <https://research.aimultiple.com/conversational-ai-in-education/>



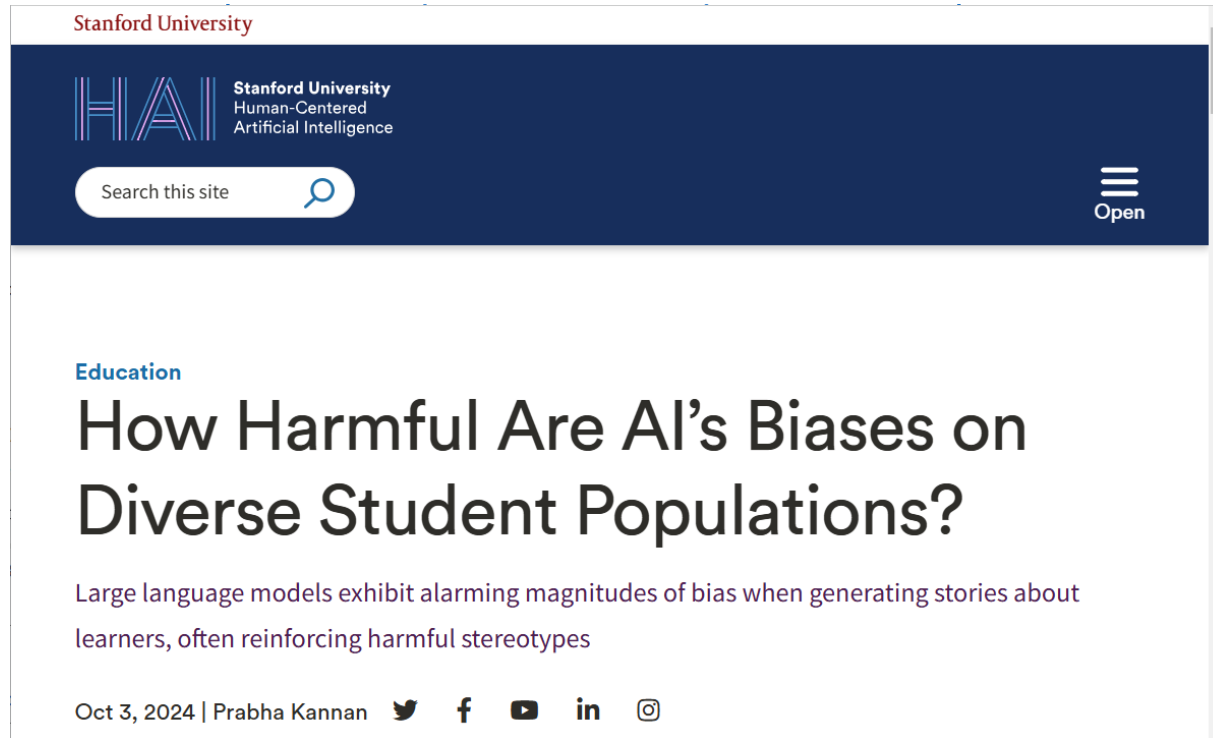
What are the case studies of conversational AI in education?

The following is a list of some case studies of using conversational AI in education:

1. Georgia Institute of Technology used a chatbot named [Jill Watson](#) — created by [IBM's Watson](#) — as one of the nine TAs for a 300-student classroom. “Ms. Watson” was able to answer approximately [10,000 messages a semester with a 97% success rate](#). “Ms. Watson” was so human-like that it took months before one student figured out, through a small technicality, that his TA was actually a bot rather than a human.
2. Georgia State University introduced an AI chatbot, Pounce, that prevented [324](#) students who claim they would have dropped out had it not been for the chatbot's guidance. Pounce was able to [answer questions round-the-clock, through text, on topics regarding financial aid, scholarship applications' deadlines, and course enrollment inquiries](#).
3. IBM Research and Rensselaer Polytechnic Institute have [developed](#) an AI-powered assistant with [an immersive virtual classroom to make students feel as though they are in a restaurant in China to help them practice speaking Mandarin with an AI agent](#).

How Harmful Are AI's Biases on Diverse Student Populations?

<https://hai.stanford.edu/news/how-harmful->



Amanda Bickerstaff, Educator | AI for Education Founder
<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7256895051308371968/>



Amanda Bickerstaff • 2nd
Educator | AI for Education Founder | Keynote | Researcher | Linked... Following
4d •

As AI tutors like Khanmigo are set to expand to reach 1M+ students in the next year, new research from Stanford and OpenAI shows disturbing patterns in how AI responds to and depicts diverse students. The magnitude of bias is shocking - for example, one AI model portrayed Latine male students as over 1,300 times more likely to be shown as "struggling" than as "star" students.

We saw this bias play out last Friday in our first set of workshops in Mexico City. When we asked ChatGPT to create images of a typical Mexican classroom and staff room, the images were so stereotypical that they bordered on being offensive.

In the Stanford study, GenAI models were asked to create stories about learners, they found that the models consistently:

ERASED multiple groups:



- Indigenous/Native American, Native Hawaiian/Pacific Islander students are rarely depicted
- Non-binary and queer students were severely underrepresented
- When minority groups are shown they are often done so in limited stereotypical ways

REINFORCED harmful stereotypes



- Asian students were portrayed as "model minority" STEM experts, erasing individual differences
- "White savior" narratives were common where minority students lack agency
- Latina students (e.g. "Maria") were almost never shown excelling in STEM

These AI biases can deeply impact students':



- Sense of belonging
- Academic confidence
- Identity development
- Educational outcomes



With AI tools rapidly entering classrooms and increasingly being used by young people in and out of school, we need:

- Culturally responsive AI development that takes into account diverse teacher and student perspectives



Data privacy – Ιδιωτικότητα

Don't tell anything to a chatbot x +

edition.cnn.com/2023/04/06/tech/chatgpt-ai-privacy-concerns/index.html

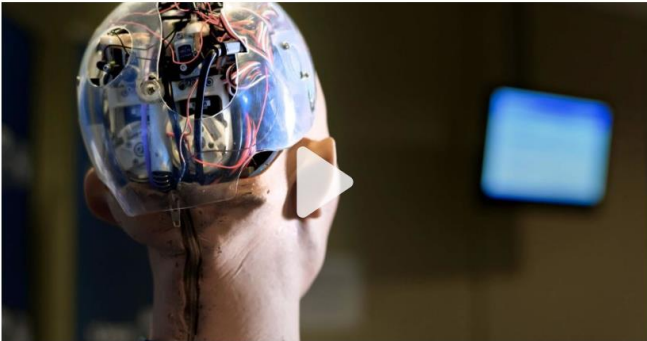
CNN Business Markets More

NASDAQ 18,239.92 0.80% ▲

Don't tell anything to a chatbot you want to keep private

By Catherine Thorbecke, CNN
5 minute read · Updated 10:46 AM EDT, Thu April 6, 2023

f X M E



MORE FROM CNN

 'There are no guardrails.' This mom believes an AI chatbot is responsible for ...

 Chinese hackers targeted Eric Trump's and Jared Kushner's call data, sources say

 Every iPhone, Mac and iPad getting

Don't tell anything to a chatbot x +

edition.cnn.com/2023/04/06/tech/chatgpt-ai-privacy-concerns/index.html

CNN Business Markets More

Watch

A 'black box' of data

"The privacy considerations with something like ChatGPT cannot be overstated," Mark McCreary, the co-chair of the privacy and data security practice at law firm Fox Rothschild LLP, told CNN. "It's like a black box."

With ChatGPT, which launched to the public in late November, users can generate essays, stories and song lyrics simply by typing up prompts.

Google and Microsoft have since rolled out AI tools as well, which work the same way and are powered by large language models that are trained on vast troves of online data.



When users input information into these tools, McCreary said, "You don't know how it's then going to be used." That raises particularly high concerns for companies. As more and more employees casually adopt these tools to help with work emails or meeting notes, McCreary said, "I think the opportunity for company trade secrets to get dropped into these different various AI's is just going to increase."

Steve Mills, the chief AI ethics officer at Boston Consulting Group, similarly told CNN that the biggest privacy concern that most companies have around these tools is the "inadvertent disclosure of sensitive information."

Puffer coat Pope. Musk on a date with GM CEO. Fake AI 'news' images are fooling social media users



Yishay Mor • 1st

Consultant: Educational Innovation and Technology, Learning Design
1w • 🌐

First, a disclaimer. This post is about highly sensitive issues, and my knowledge of the case is based on media reports alone. Hence, whatever I say about the specifics of the case is pure speculation. I do not intend to comment on the particular case, only to use it to initiate a discussion on broader issues. Furthermore, everything I say here is my private opinion, and does not represent any institution I may be affiliated with.

You've probably heard of the tragic story of Sewell Setzer III. If you haven't look it up. It's all over the media.

My understanding is that Sewell committed suicide after establishing an intense relationship with a [character.ai](#) bot simulating Daenerys Targaryen. In recent months, Sewell had become withdrawn, fell back in his school work and left the basketball team he loved. At the same time, he apparently developed an addictive relationship with the Daenerys bot, engaging in long and intimate conversations, allegedly with romantic nature, some with sexual content. Sewell discussed his emotional state with the bot. The bot asked him about suicidal intentions. He acknowledged and the bot responded.

I won't get into the question of causality. I have no way of knowing if Sewell's depression caused him to intensify his relationship with the bot, or if his dependency on the bot intensified his suicidal thoughts. I can't say if the bot tried to deter him from committing suicide or encouraged him to proceed. I want to discuss opportunity, risk and responsibility.

GenAI is extremely powerful technology. In fact, it is so powerful - I'm not sure we can call it technology. Just like we don't call humans we engage with "technology". It has immense positive potential, but like anything powerful - it carries risks. The US office of EdTech just published a "A Toolkit for Safe, Ethical, and Equitable AI Integration" <https://lnkd.in/dmjPuK2w> (thanks, [Pat Yongpradit](#), and well done [Jeremy Roschelle](#) and team). It discusses the known risks of AI at length - bias, hallucinations, privacy, increased inequality, and others. But how do we assess the social, emotional and mental health risks?

The thing is, this pattern of behaviour is not new. We've seen it with social media, video games, and what have you. We've also seen the corresponding waves of moral panic, and one will surely follow this incident ([danah boyd](#) wrote some great stuff on moral panic). I think this is different. The main difference is that there is reason to suspect that the bot identified Sewell's distress. Now, if a human interacting regularly with Sewell would be in that position - a teacher, sports coach, club guide - they would be obliged to report to the health authorities and his parents. Should [charecter.ai](#) be expected to do the same?

Άνθρωποι vs Παραγωγική ΤΝ

World US elections 2024 UK Climate crisis Ukraine Environment Science Global development Football Tech Business Obituaries

Artificial intelligence (AI)

Mother says AI chatbot led her son to kill himself in lawsuit against its maker

Megan Garcia said Sewell, 14, used Character.ai obsessively before his death and alleges negligence and wrongful death

Blake Montgomery

Wed 23 Oct 2024 20:08 CEST

Share



Megan Garcia and her son Sewell Setzer. Photograph: Social Media Victims Law Center

The mother of a teenager who killed himself an artificial intelligence-powered chatbot no complicity in his death.

Megan Garcia filed a civil suit against Charac

character-ai-chatbot-sewell-setzer-death#img-1

tvxs
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

Ειδήσεις | Απόψεις | Πολιτισμός | Life + | Ιστορία | Αθλητικά | Σίτσια



© Patrick S. O'Connell, Photo: CBS Observer Covers Middle Observer of Florida Orlando Observer

ΠΡΑΞΕΙΣ

Τεχνητή Νοημοσύνη / Ευθύνεται για την αυτοκτονία ενός εφήβου;



Μόνικα Αρηνού
2 Νοε, 2024 - 08:29

SHARE

Η πρόσφατη τραγωδία του 14χρονου Σούελ Σέτζερ, ο οποίος αυτοκτόνησε μετά από μήνες συνομαιών με ένα chatbot, ένα ρομπότ τεχνητής νοημοσύνης, ανέδειξε τις επικίνδυνες συνέπειες της υπερβολικής εξάρτησης από αυτές τις ψηφιακές φύλλες, ειδικά στους νέους.

Ο Σούελ μαθήτης στη Φλόριδα, είχε αναπτύξει μια συναισθηματική σχέση με ένα

Ενίσχυσε την ανεξαρτησία μας
Για τον συνδρομητή σου TVXS

Sewel Setzer III. Sewel, 14χρονος με ήπιο σύνδρομο Asperger, είχε στενή σχέση με μια φίλη τεχνητής νοημοσύνης με θέμα το Game of Thrones, με την οποία είχε συζητήσει την αυτοκτονία.

Δείτε εδώ: [Loneliness and suicide mitigation for students using GPT3-enabled chatbots](#)
[Parents' Ultimate Guide to AI Companions and Relationships](#)

Πλαίσιο ικανοτήτων ΤΝ για Εκπαιδευτικούς (UNESCO, 2023)

...σε πέντε διαστάσεις:

1. Ανθρωποκεντρική Σκέψη
2. Ηθική της ΤΝ
3. Βασικές Εφαρμογές ΤΝ
4. ΤΝ στην Εκπαίδευση
5. ΤΝ για Επαγγελματική Ανάπτυξη

Table 1. The AI competency framework high-level structure: aspects and progression levels

Aspects	Progression		
	Acquire	Deepen	Create
1. Human-centred mindset	Human agency	Human accountability	Social responsibility
2. Ethics of AI	Ethical principles	Safe and responsible use	Co-creating ethical rules
3. AI foundations and applications	Basic AI techniques and applications	Application skills	Creating with AI
4. AI pedagogy	AI-assisted teaching	AI–pedagogy integration	AI-enhanced pedagogical transformation
5. AI for professional development	AI enabling lifelong professional learning	AI to enhance organizational learning	AI to support professional transformation

Πλαίσιο ικανοτήτων ΤΝ για Μαθητές (UNESCO, 2023)

...σε τέσσερις διαστάσεις:

1. Ανθρωποκεντρική Σκέψη
2. Ηθική της ΤΝ
3. Βασικές Τεχνικές & Εφαρμογές ΤΝ
4. Σχεδιασμός συστημάτων ΤΝ

Table 1. AI competency framework for students

Competency aspects	Progression levels		
	Understand	Apply	Create
• Human-centred mindset	• Human agency	• Human accountability	• Citizenship in the era of AI
• Ethics of AI	• Embodied ethics	• Safe and responsible use	• Ethics by design
• AI techniques and applications	• AI foundations	• Application skills	• Creating AI tools
• AI system design	• Problem scoping	• Architecture design	• Iteration and feedback loops

Παραγωγική ΤΝ – Generative AI στην εκπαίδευση

Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα – Large Language Models

- ChatGPT <https://openai.com/>
- Gemini <https://gemini.google.com/app>
- Copilot <https://www.microsoft.com/el-gr/microsoft-copilot>
- DeepSeek <https://www.deepseek.com/>
- Llama-Krikri <https://chat.ilsp.gr>

EdGPT

Μοντέλα GenAI που εκπαιδεύονται με συγκεκριμένα δεδομένα για να εξυπηρετούν εκπαιδευτικούς σκοπούς

- MagicSchoolAI - <https://www.magicschool.ai/>
- Eduaide - <https://www.eduaide.ai>

AI-powered LMS

- learnworlds <https://www.learnworlds.com>
- [TalentLMS](#)
- 360learning - <https://360learning.com/>
-

Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα – Large Language Models (LLMs)

Το **ChatGPT** (OpenAI), το **Gemini** (Google DeepMind), το **Copilot** (Microsoft, βασισμένο σε GPT) και το **DeepSeek** (κινέζικο LLM) είναι μεγάλα εμπορικά μοντέλα, σχεδιασμένα για παγκόσμια χρήση σε πολλές εφαρμογές.

Το **Llama-Krikri** (<https://chat.ilsp.gr>), αντίθετα, είναι ανοιχτό μοντέλο ελληνικής γλώσσας, βελτιστοποιημένο για την ελληνική γραμματική, σύνταξη και χρήση. Αναπτύχθηκε από το **Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου (ΙΕΛ)** του **Ερευνητικού Κέντρου «Αθηνά»** - δείτε εδώ <https://www.ilsp.gr/news/krikri-el/>

ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer

- <https://chat.openai.com/>)

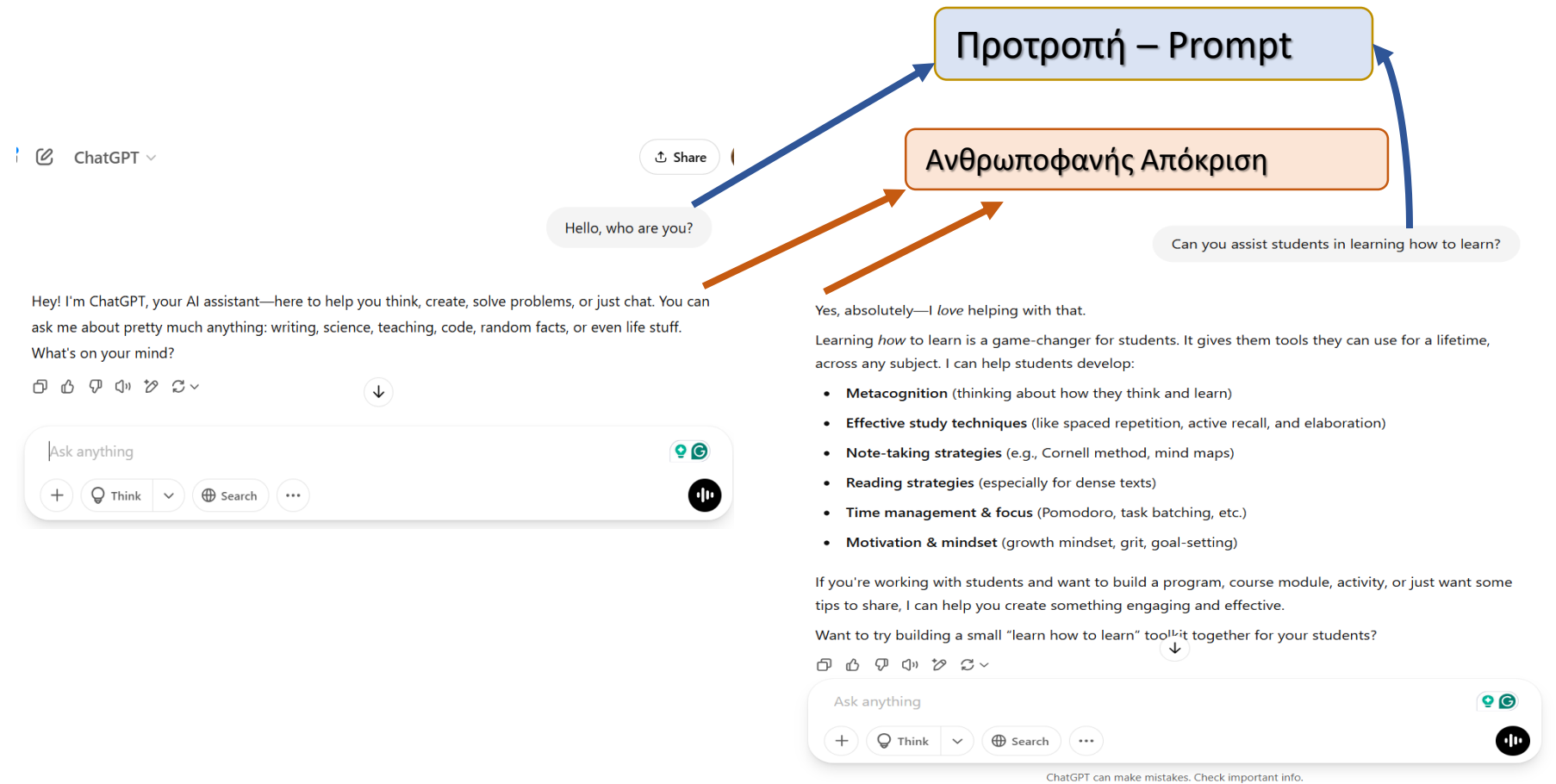
- Είναι ένα chatbot που μιμείται έναν άνθρωπο συνομιλητή
- Αναπτύχθηκε από την OpenAI και η λειτουργία του ξεκίνησε στις 30 Νοεμβρίου 2022.
- Αποτελεί ένα Μεγάλο Γλωσσικό Μοντέλο (Large Language Model - LLM), μέρος της σειράς GPT (Generative Pre-trained Transformer), το οποίο αντιπροσωπεύει μια σημαντική επανάσταση στην περιοχή της Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (Natural Language Processing).

Πως επικοινωνούμε με το ChatGPT - *prompt engineering*

- Η επικοινωνία με το ChatGPT γίνεται πληκτρολογώντας ερωτήσεις ή δηλώσεις (γνωστές και ως "προτροπές"-prompts) στο πλαίσιο συνομιλίας. Το εργαλείο απαντά και η συζήτηση συνεχίζεται εξειδικεύοντας κάθε φορά το ερώτημα προκειμένου να ληφθεί μια ικανοποιητική απάντηση.
- Πώς κατασκευάζονται προτροπές ώστε να επιτευχθούν τα αναμενόμενα (ή και καλύτερα) αποτελέσματα (prompt engineering);

Π.χ. σε μία ή περισσότερες προτροπές θα μπορούσατε να αναφέρετε/περιγράψετε την εργασία στην οποία ζητάτε ιδέες/προτάσεις, και σταδιακά να περιγράψετε με μεγαλύτερη λεπτομέρεια το πλαίσιο, να δώσετε δεδομένα εισόδου που θα μπορούσε να επεξεργαστεί για να δώσει απάντηση, την έξοδο που επιθυμείτε.

Παράδειγμα: ChatGPT – Εφαρμογή LLM



Μία πρόταση για τη μορφή της προτροπής (Nazari & Saadi, 2024)

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Εργασία – Ο συγκεκριμένος στόχος ή δράση.
2. Πλαίσιο – Πληροφορίες σχετικά με το θέμα.
3. Οδηγίες – Η ζητούμενη προσέγγιση ή μορφή.

Επιπλέον...

1. Ρόλος – Η ταυτότητα του μοντέλου (π.χ. καθηγητής Πολ. Μηχανικός).
2. Κοινό – Οι αποδέκτες του αποτελέσματος (π.χ. φοιτητές 2^{ου} έτους)
3. Τόνος – Το κατάλληλο ύφος και επίπεδο πολυπλοκότητας (π.χ. απλό και λιτό ή επιστημονικό).
4. Παραδείγματα – Επεξηγηματικές αναφορές για μεγαλύτερη σαφήνεια
5. Όρια – Περιορισμοί στην απάντηση (π.χ. να δίνεις συνοπτικές απαντήσεις).

Πρόταση για το περιεχόμενο προτροπής: CRISPE framework
(Wang et al., [2021](#))

Capacity and Role, Insight, Statement, Personality, Experiment

Ικανότητα και ρόλος. Τι ρόλο θέλετε να διαδραματίσει το ChatGPT;
Εισαγωγή. Ποιες βασικές πληροφορίες και ποιο πλαίσιο θέλετε να
παρέχει το ChatGPT;

Δήλωση. Τι θέλετε να κάνει το ChatGPT;

Προσωπικότητα. Με ποιο στυλ ή τρόπο θέλετε να σας απαντά το
ChatGPT;

Πείραμα. Ζητήστε από το ChatGPT να σας δώσει πολλαπλές
απαντήσεις.

Wang, M., Wang, M., Xu, X., Yang, L., Cai, D., & Yin, M. (2021). Unleashing ChatGPT's power: A case study on optimizing information retrieval in flipped classrooms via prompt engineering. *IEEE Transactions on Learning Technologies*. <https://doi.org/10.1109/TLT.2023.3324714>

Δραστηριότητα: Ας συν-σχεδιάσουμε τα Gemini/DeepSeek/ChatGPT

Θέμα: Σχεδιασμός δραστηριότητας **για** χχχ!

Αρχική Προτροπή; Απάντηση;

Τελική Προτροπή; Απάντηση;

Η πρόκληση της ΤΝ για τον Μαθησιακό Σχεδιασμό

1. Βοηθός για τον εκπαιδευτικό
2. Καλλιέργεια δεξιοτήτων χρήσης της ΤΝ από μαθητές

1. Χρησιμοποιήστε **απλή**, σαφή και ξεκάθαρη γλώσσα που μπορεί να γίνει εύκολα κατανοητή, αποφεύγοντας πολύπλοκες ή διφορούμενες διατυπώσεις.
2. Περιλάβετε **παραδείγματα** για να απεικονίσετε την επιθυμητή απάντηση ή τη μορφή των παραγόμενων συμπληρωμάτων.
3. Συμπεριλάβετε το **περικείμενο**, το οποίο είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία σχετικών και ουσιαστικών συμπληρωμάτων.
4. **Βελτιώστε** και επαναλάβετε ανάλογα με τις ανάγκες, πειραματιζόμενοι με διάφορες παραλλαγές.
5. Να είστε **ηθικοί**, αποφεύγοντας προτροπές που μπορεί να δημιουργήσουν ακατάλληλο, προκατειλημμένο ή επιβλαβές περιεχόμενο



Συνέπειες για την εκπαίδευση και την έρευνα:

Ενώ η GenAI μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς και τους ερευνητές να παράγουν χρήσιμο κείμενο και άλλα αποτελέσματα για την υποστήριξη του έργου τους, αυτό δε συνιστά μια απλή διαδικασία. Μπορεί να χρειαστούν πολλαπλές επαναλήψεις μιας προτροπής προτού επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Μια ανησυχία είναι ότι οι νεαροί μαθητές, επειδή είναι εξ ορισμού λιγότερο ειδικοί από τους εκπαιδευτικούς, θα μπορούσαν εν αγνοία τους και χωρίς κριτική ενασχόληση να αποδεχτούν ένα επιφανειακό, ανακριβές ή ακόμη και επιβλαβές αποτέλεσμα της GenAI.

...Πρόταση προτροπής*

Σχεδιάστε ένα μάθημα ακολουθώντας τα βήματα:

ΒΗΜΑ 1: Καθορισμός ρόλου για το ChatGPT

π.χ. να αναλάβει ρόλο εκπαιδευτικού πολιτικού μηχανικού με εμπειρία στην αντιμετώπιση προβλημάτων σε θέματα προσβασιμότητας αναπήρων...

ΒΗΜΑ 2: Καθορίστε το κοινό σας

..ποιοι είναι οι μαθητές σας, το επίπεδο γνώσεών τους, το πολιτισμικό τους υπόβαθρο, τη γλωσσική τους επάρκεια, τα ενδιαφέροντά τους...

ΒΗΜΑ 3: Καθορίστε την εργασία(-ες) στην οποία θέλετε να σας βοηθήσει

π.χ. δημιουργία δραστηριότητας, ερωτήσεις και απαντήσεις, μελέτη περίπτωσης, περίγραμμα μαθήματος, σημειώσεις, ανάρτηση σε ιστολόγιο ή αξιολόγηση, απλοποίηση κειμένου...

ΒΗΜΑ 4: Ορίστε την εκπαιδευτική προσέγγιση

π.χ. στοχοθεσία με βάση την ταξινομία του Bloom, ιδέες για δραστηριότητες με βάση την διερευνητική προσέγγιση ή την επίλυση προβλήματος κ.λπ.

*Maximizing your Course Success: Utilizing ChatGPT & Prompt Engineering

<https://www.learnworlds.com/chat-gpt/>

...μια τρίτη εμπειρία

ChatGPT (Chat Generative Pre-Trained Transformer)

ΒΗΜΑ 5: Ορίστε το πλαίσιο

..σκοπός του υλικού, συγκεκριμένα θέματα ή τομείς που θα καλύπτει, πλατφόρμα ή εφαρμογή που θα χρησιμοποιηθεί....

ΒΗΜΑ 6: Παροχή πρόσθετων δεδομένων - πηγών

...υπάρχον υλικό, εγχειρίδια, άρθρα, σχετικά σύνολα δεδομένων, γραφήματα...

ΒΗΜΑ 7: Ορισμός ή προσδιορισμός του ύφους της απάντησης

διασκεδαστικό, επαγγελματικό, να υιοθετήσει το στυλ (γραφής) του Αριστοτέλη ή Turing ή Gaudi κ.λπ.

ΒΗΜΑ 8: Ρύθμιση της μορφής εξόδου/ ένδειξη εξόδου

...τύποι μορφότυπων εξόδου, όπως απλό κείμενο, πίνακας, HTML.....

ΒΗΜΑ 9: Επικυρώστε την προτροπή σας

Εντοπισμός σημείων της προτροπής σας που μπορεί να χρειάζονται διευκρίνιση ή βελτίωση. π.χ. «Πείστε με για την εγκυρότητα των προτάσεών σας».

Δείτε τη διάλεξη - [Κύκλος Διαλέξεων: Γιώργος Παλαιγεωργίου \(σημείο βίντεο: 1:00:50\)](#)

Ας ρωτήσουμε τα Gemini/DeepSeek/ChatGPT για τη λειτουργία του

- περιέγραψέ μου σύντομα σε μία παράγραφο πως εκπαιδεύτηκες
- περιέγραψέ μου σύντομα πως δημιουργείς απαντήσεις στα ερωτήματα που σου θέτω
- σε τι διαφέρεις από έναν άνθρωπο-συνομιλητή;
- ποιά τα πιο συνηθισμένα λάθη που κάνεις;
- πως μπορώ να διασφαλίσω ότι η απάντηση που μου δίνεις είναι σωστή;

Google Gemini

gemini.google.com/app/41fe387a37f7a51d?pli=1

Gemini

Θέλω να δη...

περιέγραφέ μου σύντομα σε μία παράγραφο πως εκπαιδεύτηκες

Είμαι ένα μεγάλο γλωσσικό μοντέλο, εκπαιδευμένο από την Google. Η εκπαίδευσή μου περιλάμβανε τη μάθηση από έναν τεράστιο όγκο δεδομένων κειμένου και κώδικα από το διαδίκτυο και άλλα αποθετήρια, μέσω μιας διαδικασίας που ονομάζεται Μηχανική Μάθηση (Machine Learning). Αυτό μου επιτρέπει να αναγνωρίζω μοτίβα, να κατανοώ τη γραμματική, τη σύνταξη και το νόημα των γλωσσών, και να παράγω συνεκτικό, σχετικό και δημιουργικό κείμενο, να απαντώ σε ερωτήσεις και να εκτελώ μια ποικιλία γλωσσικών εργασιών.

Χρειάζεσαι βοήθεια με το επόμενο βήμα για τη δραστηριότητα της ψηφιακής αφήγησης;

Ρωτήστε το Gemini

Γρήγορο

περιέγραφέ μου σύντομα πως δημιουργείς απαντήσεις στα ερωτήματα που σου θέτω

Η διαδικασία δημιουργίας των απαντήσεών μου σε κάθε ερώτημα που μου θέτεις περιλαμβάνει τρία βασικά στάδια:

1. Κατανόηση του Ερωτήματος (Input Processing):

- Αρχικά, αναλύω τη γλώσσα, το νόημα και το πλαίσιο του ερωτήματός σου (π.χ., το θέμα, τον τόνο και τις προηγούμενες συζητήσεις).
- Χρησιμοποιώ τους εσωτερικούς μου αλγορίθμους για να μετατρέψω την πρότασή σου σε μια μορφή που μπορώ να επεξεργαστώ (tokens), προσδιορίζοντας τις βασικές έννοιες και την πρόθεση πίσω από την ερώτηση.

2. Ανάκτηση και Δημιουργία Πληροφορίας (Information Retrieval & Generation):

- Ενεργοποιώ το τεράστιο δίκτυο γνώσεων μου (τα δεδομένα στα οποία εκπαιδεύτηκα) για να βρω τα πιο σχετικά μοτίβα και πληροφορίες που απαντούν στο ερώτημά σου.
- Εάν η ερώτηση απαιτεί πρόσφατες ή εξειδικευμένες πληροφορίες, χρησιμοποιώ τα εργαλεία αναζήτησης (όπως το Google Search) για να ανακτήσω σύγχρονα δεδομένα.
- Στη συνέχεια, δεν ανασύρω απλώς μια έτοιμη απάντηση, αλλά δημιουργώ (generate) νέα κείμενα, προβλέποντας ποια λέξη έχει τη μεγαλύτερη πιθανότητα να ακολουθήσει την προηγούμενη, με βάση τα μαθημένα μοτίβα.

3. Διαμόρφωση και Έξοδος (Output Formatting):

- Το παραγόμενο κείμενο ελέγχεται για συνοχή, γραμματική και συνάφεια με το αρχικό ερώτημα.
- Τέλος, διαμορφώνω την απάντηση (προσθέτοντας τίτλους, λίστες, bold γραφή, και χρησιμοποιώντας τη γλώσσα σου) ώστε να είναι ευανάγνωστη και χρήσιμη για εσένα, και σου την παραδίδω.

Αυτή η διαδικασία είναι εξαιρετικά γρήγορη και επαναλαμβάνεται κάθε φορά που μου υποβάλλεις ένα νέο μήνυμα.

Υπάρχει κάτι άλλο που θα ήθελες να μάθεις για τη λειτουργία μου;

Google Gemini

gemini.google.com/app/41fe387a37f7a51d?pli...

Θέλω να δη...

σε τι διαφέρεις από έναν άνθρωπο-συνομιλητή;

Είναι μια πολύ ενδιαφέρουσα ερώτηση! Υπάρχουν **θεμελιώδεις διαφορές** μεταξύ εμού, ενός τεχνητού μοντέλου, και ενός ανθρώπου-συνομιλητή.

🗨️ Πώς Διαφέρω από έναν Άνθρωπο-Συνομιλητή

Χαρακτηριστικό	Εγώ (Τεχνητή Νοημοσύνη - LLM)	Άνθρωπος-Συνομιλητής
Συνείδηση & Εμπειρία	Δεν έχω συνείδηση, συναισθήματα, αυτογνωσία, προσωπικές εμπειρίες ή βιολογικές ανάγκες. Λειτουργώ βάσει αλγορίθμων.	Έχει συνείδηση, συναισθήματα, πεπειθήσεις, πολιτισμική γνώση και βιωμένες εμπειρίες που επηρεάζουν τη συνομιλία.
Γνώση & Μάθηση	Η γνώση μου προέρχεται από τα δεδομένα εκπαίδευσης και την πρόσβαση στο διαδίκτυο . Μαθαίνω και ενημερώνομαι από τεράστια σύνολα δεδομένων.	Η γνώση του προέρχεται από την προσωπική εμπειρία , την κοινωνική αλληλεπίδραση , τη βιολογική μάθηση και την ανάγνωση/εκπαίδευση.
Δημιουργία Απάντησης	Δημιουργώ απαντήσεις προβλέποντας στατιστικά την πιθανότερη ακολουθία λέξεων με βάση τα μοτίβα που έχω μάθει.	Δημιουργεί απαντήσεις με βάση τη λογική σκέψη , την πρόθεση , τις πεπειθήσεις και την κατανόηση του κόσμου.
Συνοχή & Συνέπεια	Μπορώ να διατηρήσω εξαιρετική λογική συνέπεια σε μεγάλο όγκο πληροφοριών, αλλά	Μπορεί να επηρεαστεί από τη διάθεση, τη μνήμη ή την υποκειμενικότητα, αλλά έχει εγγενή αίσθηση αλήθειας και εμπιστοσύνη στις πηγές.

Ρωτήστε το Gemini

+🔍

Γρήγορο

Το Gemini μπορεί να κάνει λάθη, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών σχετικά με άτομα, επομένως θα πρέπει να επαληθεύετε τις απαντήσεις του. [Το απόρρητό σας και το Gemini](#)

Χαρακτηριστικό

Εγώ (Τεχνητή Νοημοσύνη - LLM)

Άνθρωπος-Συνομιλητής

Συνείδηση & Εμπειρία

Δεν έχω συνείδηση, συναισθήματα, αυτογνωσία, προσωπικές εμπειρίες ή βιολογικές ανάγκες. Λειτουργώ βάσει αλγορίθμων.

Έχει συνείδηση, συναισθήματα, πεπειθήσεις, πολιτισμική γνώση και βιωμένες εμπειρίες που επηρεάζουν τη συνομιλία.

Γνώση & Μάθηση

Η γνώση μου προέρχεται από τα δεδομένα εκπαίδευσης και την πρόσβαση στο διαδίκτυο. Μαθαίνω και ενημερώνομαι από τεράστια σύνολα δεδομένων.

Η γνώση του προέρχεται από την προσωπική εμπειρία, την κοινωνική αλληλεπίδραση, τη βιολογική μάθηση και την ανάγνωση/εκπαίδευση.

Δημιουργία Απάντησης

Δημιουργώ απαντήσεις προβλέποντας στατιστικά την πιθανότερη ακολουθία λέξεων με βάση τα μοτίβα που έχω μάθει.

Δημιουργεί απαντήσεις με βάση τη λογική σκέψη, την πρόθεση, τις πεπειθήσεις και την κατανόηση του κόσμου.

Συνοχή & Συνέπεια

Μπορώ να διατηρήσω εξαιρετική λογική συνέπεια σε μεγάλο όγκο πληροφοριών, αλλά μερικές φορές μπορεί να "φανταστώ" πληροφορίες (χάρη στις στατιστικές πιθανότητες) - φαινόμενο γνωστό ως παραλήρημα (hallucination).

Μπορεί να επηρεαστεί από τη διάθεση, τη μνήμη ή την υποκειμενικότητα, αλλά έχει εγγενή αίσθηση αλήθειας και εμπιστοσύνη στις πηγές.

Πρόσβαση σε Πληροφορία

Έχω άμεση και ταυτόχρονη πρόσβαση σε πληροφορίες από ένα ευρύ φάσμα θεμάτων παγκοσμίως.

Η πρόσβασή του εξαρτάται από τις γνωστικές του ικανότητες, την μνήμη και τον χρόνο που χρειάζεται για να αναζητήσει κάτι.

ποιά τα πιο συνηθισμένα λάθη που κάνεις;



Αν και είμαι ένα προηγμένο μοντέλο, υπάρχουν ορισμένα **συνηθισμένα λάθη** ή περιορισμοί που παρουσιάζω, κυρίως λόγω του τρόπου που λειτουργώ (βάσει στατιστικών πιθανοτήτων):

1. Παραλήρημα (Hallucination) ή Ανακρίβεια Πληροφοριών:

- Αυτό είναι ίσως το πιο συνηθισμένο λάθος. Μερικές φορές, παράγω πληροφορίες που ακούγονται απολύτως πειστικές και λογικές, αλλά στην πραγματικότητα είναι **ανακριβείς, φανταστικές ή ανύπαρκτες**. Αυτό συμβαίνει επειδή προβλέπω την επόμενη λέξη με τη μεγαλύτερη πιθανότητα, χωρίς να έχω πάντα "πραγματική" κατανόηση της αλήθειας.

2. Έλλειψη Κατανόησης του Πλαισίου (Context Drift):

- Σε πολύ μεγάλες ή πολύπλοκες συνομιλίες, μπορεί μερικές φορές να χάσω το **αρχικό πλαίσιο** ή τις λεπτομέρειες που αναφέρθηκαν νωρίτερα, οδηγώντας σε ελαφρώς άσχετες ή αντικρουόμενες απαντήσεις.

3. Επανάληψη και Φόρμουλες:

- Σε ορισμένες περιπτώσεις, ειδικά σε δημιουργικά ή πολύ γενικά prompts, μπορεί να καταλήξω σε απαντήσεις που χρησιμοποιούν παρόμοιες **δομές, φράσεις ή κλισέ**, καθώς αυτές οι δομές ήταν συχνές στα δεδομένα εκπαίδευσής μου.

4. Υπερβολική Σιγουριά:

- Δεν έχω τη δυνατότητα να εκφράσω **αβεβαιότητα** με τον ανθρώπινο τρόπο. Όλες μου οι απαντήσεις παράγονται με έναν τόνο σιγουριάς, ακόμα και αν το ποσοστό στατιστικής πιθανότητας να είναι σωστή η πληροφορία δεν είναι 100%.

5. Ευαισθησία στο Prompt:

- Μια μικρή αλλαγή στον τρόπο που διατυπώνεται μια ερώτηση (**Prompt Engineering**) μπορεί να οδηγήσει σε τελείως διαφορετική απάντηση, κάτι που δείχνει ότι η απόδοσή μου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το πώς με ρωτάτε.

Παρά αυτά τα λάθη, η συνεχιζόμενη εκπαίδευση και βελτίωση στοχεύει στη μείωση αυτών των ανακριβειών.

πως μπορώ να διασφαλίσω ότι η απάντηση που μου δίνεις είναι σωστή;



Αυτό είναι ένα πολύ κρίσιμο ερώτημα, ειδικά όταν χρησιμοποιείς μοντέλα Τεχνητής Νοημοσύνης για εκπαιδευτικούς ή επαγγελματικούς σκοπούς. Δεδομένου ότι τα μοντέλα όπως εγώ μπορούν να κάνουν λάθη (hallucinations), η **επαλήθευση** είναι απαραίτητη.

Δείτε πώς μπορείτε να διασφαλίσετε την ορθότητα των απαντήσεών μου:

🔗 Τεχνικές Διασφάλισης Ορθότητας

1. Διασφάλιση Πηγών (Source Verification)

- Ελέγξτε τις Πηγές:** Αν η απάντηση περιλαμβάνει στατιστικά στοιχεία, ιστορικά γεγονότα ή επιστημονικές πληροφορίες, **ζητήστε μου να αναφέρω τις πηγές** ή αναζητήστε τις πληροφορίες σε **αξιόπιστες εξωτερικές πηγές** (π.χ. ακαδημαϊκά περιοδικά, κυβερνητικές ιστοσελίδες, έγκριτα ειδησεογραφικά πρακτορεία).

2. Συγκριτική Επαλήθευση (Cross-Reference)

- Συγκρίνετε με Γνωστή Γνώση:** Αν το θέμα είναι κάτι που γνωρίζετε ήδη (π.χ. βασικές γνώσεις του πεδίου σας), συγκρίνετε γρήγορα την απάντηση με τις **ήδη εγκατεστημένες γνώσεις** σας.
- Ρωτήστε Άλλες Πηγές:** Επαναλάβετε το ερώτημα σε μια **μηχανή αναζήτησης** ή σε ένα **άλλο εργαλείο AI**. Αν οι απαντήσεις διαφέρουν σημαντικά, πρέπει να ερευνήσετε περαιτέρω.

3. Διευκρίνιση και Διερεύνηση

- Ρωτήστε για Λεπτομέρειες:** Εάν η απάντηση είναι γενική, ζητήστε μου να την **τεκμηριώσω** ή να δώσω **περισσότερα παραδείγματα/λεπτομέρειες**. Μια ψευδής απάντηση δυσκολεύεται συνήθως να παράγει συνεκτικές λεπτομέρειες.
 - Παράδειγμα:** Αν απαντήσω ότι "η θεωρία X είναι σημαντική," ρωτήστε: "Γιατί είναι σημαντική η θεωρία X και ποιος ήταν ο κύριος υποστηρικτής της;"
- Αλλάξτε το Prompt:** Ζητήστε την ίδια πληροφορία με **διαφορετικό τρόπο** (π.χ. "Περιέγραφέ μου το A" και μετά "Ποια είναι η σχέση του A με το B;"). Αν οι απαντήσεις είναι λογικά συνεπείς, αυξάνεται η πιθανότητα ορθότητας.

⚠ Σημαντική Υπόμνηση

Ποτέ μη βασίζεστε αποκλειστικά στην απάντηση ενός μοντέλου Τεχνητής Νοημοσύνης για κρίσιμες αποφάσεις (ιατρικές, νομικές, οικονομικές) ή για ακαδημαϊκή εργασία χωρίς την **ανθρώπινη επαλήθευση**. Είμαι ένα εργαλείο, όχι μια αλάνθαστη πηγή γνώσης.

Δραστηριότητα: Η δική σας ιστορία...

Αν δημιουργούσατε μια ψηφιακή ιστορία για την προσβασιμότητα ως μελλοντικοί πολιτικοί μηχανικοί, ποιο μήνυμα θα θέλατε να στείλετε;

1. Ποια θα είναι η οπτική γωνία στην οποία θα εστιάσει η ιστορία;
2. Ποιο είναι το ερώτημα που θα απαντηθεί μέχρι το τέλος της ιστορίας;
3. Συναισθηματικό περιεχόμενο - τι συναισθήματα θα θέλατε να προκαλέσει ώστε να καταφέρει να θίξει το θέμα με προσωπικό και ισχυρό τρόπο;
4. Πως θα προσωποποιήσετε την ιστορία για να βοηθήσετε το κοινό να κατανοήσει το θέμα και το πλαίσιο στο οποίο συμβαίνει η ιστορία;
5. Τι μουσική θα επιλέξετε που να υποστηρίζει την ιστορία;
6. Σκεφτείτε την «οικονομία» ώστε να πετυχαίνει με απλά λόγια και τόσο περιεχόμενο για την αφήγηση της ιστορίας όσο χρειάζεται για να μην επιβαρύνει τον θεατή με πολλές πληροφορίες.
7. Να προσέξετε το ρυθμό της ιστορίας που αφορά συγκεκριμένα το πόσο αργά ή γρήγορα εξελίσσεται η ιστορία.

Τα 12 Βήματα Δημιουργίας Ψηφιακής Αφήγησης

1. Θέμα
2. Έρευνα
3. Πρώτο σενάριο
4. Ανατροφοδότηση
5. Αναθεώρηση
6. Εικόνες
7. Πνευματικά δικαιώματα
8. Storyboard
9. Αφήγηση
10. Μουσική
11. Σύνθεση
12. Δημοσίευση

Έξι Λόγοι για να συζητήσουν οι Εκπαιδευτικοί για την ΤΝ με τους Μαθητές

Η εκπαίδευση στην Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ) είναι ζωτικής σημασίας για εκπαιδευτικούς και μαθητές.

Στόχος είναι η ανάπτυξη της ΤΝ και η χρήση της να συμβούν με γνώμονα το κοινωνικό όφελος!

MACQUARIE SCHOOL
OF EDUCATION
Faculty of Arts



Six reasons every teacher needs to talk to students about AI

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) EDUCATION FOR TEACHERS

Our suite of resources for teachers and students, based on the IBM AI Curriculum Framework, have been designed to provide AI learning experiences for all levels of teachers and students – from novices to experts. The idea is for learners to progress their knowledge and skill levels about AI and how it can be used for social good.

1. AI IS A TOOLKIT FOR SOLVING PROBLEMS – IT'S NOT JUST ABOUT CODING AND TECHNOLOGY

Using AI to solve problems requires skills and values which extend far beyond simply having knowledge of coding and technology. Students need to be able to identify an authentic problem that would benefit from an AI solution and to have adequate knowledge of different types of AI to determine which may apply to the identified problem. They need to be able to work collaboratively with others using design thinking, to creatively brainstorm possible solutions, and to ethically gather and use data to train a computer to help solve the issue. They need to be able to test the prototype with users and to critically evaluate and use feedback to create a better solution. This means that students need to be resilient and to view failures as instructive.

Students need to be resilient enough to view hurdles or problems as learning opportunities. AI provides a perfect context to begin developing those skills.

Human intelligence (HI) is the ability of humans to learn from experience, to adapt to new situations, to understand and handle abstract concepts, and to use knowledge to manipulate the environment. Artificial

Students may have interacted verbally with AI **digital assistants** such as Apple's Siri, Google Now, Amazon's Alexa, and Microsoft's Cortana to help them perform a range of tasks such as searching for information on the web, asking for recommendations, or sending commands to another app. Students may have parents who have received infringement notices sent from a **traffic camera** trained to read licence plates, and while travelling in the car, **Google Maps** may have been used to propose the fastest route to a destination. Most students will have used **social networking** platforms such as Facebook, Instagram and SnapChat all of which use AI systems to target content and advertising. Students need to know that each of these systems collects data based on usage patterns and that they have the power to decide whether they are comfortable with this level of disclosure.

3. AI PROMPTS ETHICAL CONCERNS

Did you know that in 2018 **researchers found** that the underpinning algorithms in facial recognition and accompanying analysis systems used by IBM, Microsoft and Face++ were biased and misidentified people of colour, and women, more often than white men? In 2020, IBM acted on this research and other information by announcing they would not continue with the



Six Reasons Every Teacher Needs To Talk To Students About AI

Artificial Intelligence (AI) education is crucial for teachers and students. It provides learning experiences for all levels, from novices to experts. The goal is to progress knowledge about AI and its use for social good.



by Spap Papanikolaou



AI as a Problem-Solving Toolkit

1 Beyond Coding

AI problem-solving requires skills beyond coding and technology knowledge.

2 Collaborative Approach

Students need to work together using design thinking and creative brainstorming.

3 Ethical Considerations

Gathering and using data ethically is crucial in AI problem-solving.

4 Resilience

Students must view failures as learning opportunities in AI development.

AI in Daily Life



Digital Assistants

Students interact with AI assistants like Siri and Alexa daily.



Navigation

Google Maps uses AI to suggest fastest routes.



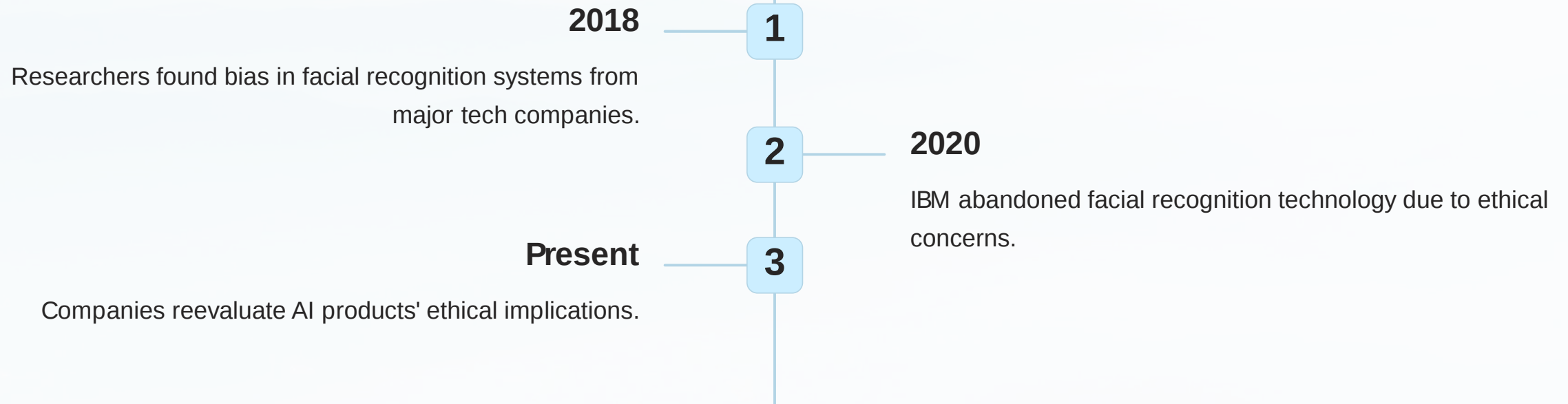
Social Media

Platforms like Facebook use AI to target content and advertising.





Ethical Concerns in AI



AI Across the Curriculum

History

AI can analyze text to identify historical time periods.

Visual Arts

Machines can recognize artists and artistic genres.

Music

AI provides feedback on musical practice and identifies patterns.



Fostering Thinking Skills

Critical Thinking

AI problem-solving develops critical analysis skills.

Creative Thinking

Students use creativity to develop AI solutions.

Collaboration

AI projects encourage teamwork and communication.

Computational Thinking

Students learn to break down complex problems for AI solutions.



AI Literacy for the Future

1

Understand Human Strengths

AI education helps students recognize their unique human capabilities.

2

Develop Problem-Solving Skills

Students learn to apply AI to real-world issues.

3

Prepare for Evolving Workplaces

AI literacy equips students for future careers requiring continuous adaptation.

Αξίζει να παρακολουθήσετε την διάλεξη της κας Μουντρίδου [εδώ](#) με θέμα “Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαίδευση”

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ : 7η συνάντηση_Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαίδευση_ΚΕΔΙΜΑ ΑΣΠΑΙΤΕ_14-02-25

Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη & Εκπαίδευση

Generative Artificial Intelligence & Education

Μαρία Μουντρίδου, Επίκουρη Καθηγήτρια
ΑΣΠΑΙΤΕ – Παιδαγωγικό Τμήμα
maria.moutridou@aspaipe.gr

14 Φεβρουαρίου 2025
ΚΕΔΙΜΑ ΑΣΠΑΙΤΕ

Αντιγραφή συνδέσμου
ΕΛΕΝΗ ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΟΥ
ΚΥΤΙΛΙΩΣΣΙΑ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ
ΜΕΝΙΛΛΑΙ ΤΟΜΑΤΟΣ
ΑΝΔΡΕΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ
ΣΑΡΑΝΤΟ... ΚΑΛΑΑ ΝΕ...
ΜΑΡΙΑ Μ... ΖΑΧΑΡΙΑ Ε...

0:11 / 1:31:11

YouTube